

Este documento es copia del original firmado.

Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente.

**DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA,
GANADERIA Y ALIMENTACIÓN**

VIAS PECUARIAS

**PLANTA FOTOVOLTAICA
FV PORTALÓN SOLAR
74 MWp/63,80 MW instalada**

**TT.MM. de NUEVO BAZTÁN
Y VALVERDE DE ALCALÁ
(MADRID)**





Este documento contiene campos de firma electrónica. Si estos campos están firmados se aconseja validar las firmas para comprobar su autenticidad. Tenga en cuenta que la última firma aplicada al documento (firma del Colegio o Institución) debe **GARANTIZAR QUE EL DOCUMENTO NO HA SIDO MODIFICADO DESDE QUE SE FIRMÓ.**

El Colegio garantiza y declara que la firma electrónica aplicada en este documento es totalmente válida a la fecha en la que se aplicó, que no está revocada ni anulada. En caso contrario el Colegio **NO ASUMIRÁ** ninguna responsabilidad sobre el Visado aplicado en el documento, quedando **ANULADO** a todos los efectos.

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	<small>5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx</small>
Rev.: 00		

ÍNDICE

1.	ANTECEDENTES.....	2
2.	PROPIEDAD.....	3
3.	OBJETO	4
4.	EMPLAZAMIENTO.....	5
4.1.	LOCALIZACIÓN.....	5
4.2.	CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS.....	26
4.3.	SUPERFICIE OCUPADA.....	26
4.4.	ORGANISMOS AFECTADOS	28
4.5.	DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN	29
5.	CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO.....	30
6.	MODIFICACIÓN DEL PROYECTO	33
7.	RESUMEN	39
8.	CONCLUSIONES	40
9.	ANEXO PLANOS	41



	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	5 MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx
Rev.: 00		

1. ANTECEDENTES

En julio de 2020, se elaboró el "Proyecto Técnico Administrativo Planta Fotovoltaica FV PORTALÓN SOLAR de 74 MWp, en TT.MM. de Nuevo Baztán y Valverde de Alcalá (Madrid)", redactado por *****. Dicho proyecto fue objeto de declaración responsable registrada por el COGITIAR con fecha 5 de agosto de 2020 y número de registro VIZA204341.

Posteriormente, se llevó a cabo una actualización de dicho Proyecto Técnico para depurar algunas erratas detectadas. Adicionalmente, se aprovechaba para adecuar la potencia instalada de la planta fotovoltaica Portalón Solar a la definida en el artículo 3 del Real Decreto 1183/2020, de 29 de diciembre, de acceso y conexión a las redes de transporte y distribución de energía eléctrica y, en su caso, en la disposición adicional undécima, del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

Fruto de ello, el proyecto que se redactó en mayo de 2021 de nuevo por ***** , con número de registro V***** fue el que se presentó a exposición pública, tras lo cual se han recogido las distintas alegaciones presentadas por los agentes afectados e interesados. El resultado de este procedimiento de Información Pública y consultas a organismos ha sido el otorgamiento de la Declaración de Impacto Ambiental ("DIA") por parte de la Subdirección General de Evaluación Ambiental del MITERD publicada en Boletín Oficial del Estado en fecha 3 de febrero de 2023, que ha resultado favorable con condicionantes. En consecuencia, se ha procedido a adaptar el proyecto de la planta FV Portalón Solar para dar respuesta a los condicionados indicados en la DIA.

	<p style="text-align: center;">ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados</p>	
<p>Abril 2023</p>	<p style="text-align: center;">SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS</p>	<p>5 MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx</p>
<p>Rev.: 00</p>		

2. PROPIEDAD

La propiedad del proyecto corresponde a:

Persona de contacto:

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	<small>5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx</small>
Rev.: 00		

3. OBJETO

El presente documento se redacta con objeto de describir los criterios generales de diseño que se han llevado a cabo en la elaboración del “Proyecto Técnico Administrativo Planta Fotovoltaica FV PORTALÓN SOLAR de 74 MWp / 63,8 MW instalados, en TT.MM. de Nuevo Baztán y Valverde de Alcalá (Madrid)”, las afecciones del órgano receptor del presente documento y los ajustes que se han realizado para cumplir con los condicionantes indicados en la DIA, en este caso relacionados con la reducción del área de ocupación de la planta solar fotovoltaica. Además, se anexarán los planos y documentos necesarios para complementar o justificar la instalación fotovoltaica ajustada según los condicionantes anteriormente mencionados.

Cabe destacar, como se demostrará más adelante, que, en general, se han mantenido los criterios técnicos de diseño con respecto al proyecto técnico que ha sido sometido a información pública. Asimismo, destacar que las modificaciones llevadas a cabo no se consideran sustanciales en la medida que no implican nuevas afecciones sobre organismos públicos ni sobre nuevos propietarios, y los impactos producidos por esta nueva versión del proyecto tras el proceso de información pública se verán reducidos. Aclarar que se realiza un ajuste de las servidumbres de paso y ocupaciones temporales de las líneas de media tensión asociadas a la PFV de tal manera que se afectará de forma diferente algún organismo como se especifica en el punto 4.4

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	<small>5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx</small>
Rev.: 00		

4. EMPLAZAMIENTO

4.1. LOCALIZACIÓN

La planta fotovoltaica se encontrará situada en varias parcelas de carácter rústico en el término municipal de Nuevo Baztán, en la Comunidad de Madrid:

Provincia:	Madrid (28)
Término Municipal:	Nuevo Baztán (100)
Polígono	1
Parcelas	1, 3
Polígono	2
Parcelas	2, 6, 7, 10, 11, 12, 15, 10011, 10015, 20011

El recorrido de la línea de Media Tensión hasta la subestación se realizará principalmente por el interior de la planta fotovoltaica, se exceptúa los cuatro tramos entre islas generados por la ubicación de la PFV que unen las áreas de implantación. Para el tramo de evacuación hacia la SET Piñón 30/220 kV se realizará a través del término municipal de Nuevo Baztán y de Valverde de Alcalá. A continuación, se detallan las parcelas afectadas.

Provincia:	Madrid (28)
Término Municipal:	Nuevo Baztán (100)
Polígono	1
Parcelas	3
Término Municipal:	Valverde de Alcalá (166)
Polígono	3
Parcelas	224, 349, 09007

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx
Rev.: 00		

En estas afecciones se realizan los siguientes cruzamientos a caminos en la zona de la planta:

Cruce	X	Y
ENTRE VALLADO D Y E	477880,66	4471271,37
	477876,94	4471271,37
ENTRE VALLADO D Y E	477903,18	4471493,97
	477899,52	4471494,52
ENTRE VALLADO C Y D	477714,14	4471503,53
	477713,35	4471506,88
ENTRE VALLADO B Y D	477616,58	4471298,87
	477606,71	4471292,48
ENTRE VALLADO A Y B	477122,36	4471369,51
	477119,55	4471371,64
ENTRE VALLADO A Y B	477023,57	4471242,01
	477020,80	4471244,17



Figura 1. Localización de la planta fotovoltaica en la región de Madrid, en España.

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx
Rev.: 00		



Figura 2. Vista de la ubicación de la planta fotovoltaica en la región de Madrid.

La planta, de 74 MWp de potencia pico, se extenderá en las parcelas mencionadas en el término municipal de Nuevo Baztán, distinguiéndose cinco zonas o recintos:



Figura 3. Vista de la planta fotovoltaica FV Portalón Solar.

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx
Rev.: 00		

- Zona A, en el Oeste de la planta, con una superficie delimitada por el vallado de aproximadamente 46,28 Ha y una longitud de 3256,17 metros perimetrales.
- Zona B, en la parte central Oeste, con una superficie delimitada por el vallado de aproximadamente 17,59 Ha y una longitud de 1733,14 metros perimetrales.
- Zona C, en la parte central Norte, con una superficie delimitada por el vallado de aproximadamente 6,266 Ha y una longitud de 1204,34 metros perimetrales.
- Zona D, en la parte central Este de la planta, con una superficie delimitada por el vallado de aproximadamente 5,74 Ha y una longitud de 1116,57 metros perimetrales.
- Zona E, en el Este de la planta, con una superficie delimitada por el vallado de aproximadamente 38,78 Ha y una longitud de 2679,05 metros perimetrales.

El camino de acceso a cada una de las zonas será desde un punto del camino cercano más idóneo, para lo cual se realizará un acondicionamiento adecuado para su enlace y se deberá seguir las recomendaciones marcadas por el Ayuntamiento afectado.

Las vías de acceso general a la planta se pueden realizar desde el municipio Nuevo Baztán por el camino de los Escobares y el camino de Enmedio. Los dos caminos pueden ser tomados de la carretera M-204 entre los puntos kilométricos 5 y 6.

Las distintas zonas quedarán limitadas por su correspondiente vallado, las coordenadas del vallado que cierra los límites de cada zona, en coordenadas UTM (ETRS89) y huso 30, serán las siguientes:

ZONA A		
PUNTOS DE VALLADO	X	Y
A-1	476993,389	4471214,95
A-2	476984,557	4471222,952
A-3	476931,057	4471248,102
A-4	476872,541	4471256,513
A-5	476814,123	4471247,45
A-6	476760,907	4471221,705
A-7	476717,541	4471181,528

Abril 2023

Rev.: 00

SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS

5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR
VIAS PECUARIAS DGAGA.docx

ZONA A		
PUNTOS DE VALLADO	X	Y
A-8	476673,962	4471127,106
A-9	476658,694	4471109,054
A-10	476654,641	4471104,104
A-11	476637,091	4471081,954
A-12	476621,294	4471062,017
A-13	476611,391	4471050,218
A-14	476595,101	4471030,8
A-15	476578,776	4471011,34
A-16	476572,533	4471003,508
A-17	476566,82	4470995,96
A-18	476557,445	4470989,781
A-19	476512,076	4470948,65
A-20	476481,279	4470895,72
A-21	476468,756	4470839,603
A-22	476444,454	4470839,776
A-23	476430,236	4470889,105
A-24	476425,933	4470908,85
A-25	476424,361	4470922,007
A-26	476421,011	4470985,832
A-27	476419,891	4471007,146
A-28	476412,489	4471065,874
A-29	476406,144	4471131,418
A-30	476399,763	4471174,486
A-31	476394,301	4471203,771
A-32	476386,128	4471250,383
A-33	476377,648	4471293,794
A-34	476364,933	4471366,195
A-35	476356,228	4471412,691
A-36	476388,944	4471424,687
A-37	476513,338	4471470,298
A-38	476615,944	4471571,96
A-39	476709,898	4471609,071
A-40	476712,4	4471618,933
A-41	476720,381	4471624,851
A-42	476723,161	4471638,078
A-43	476728,387	4471642,857
A-44	476728,387	4471653,86

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx
Rev.: 00		

ZONA A		
PUNTOS DE VALLADO	X	Y
A-45	476724,68	4471667,328
A-46	476728,836	4471672,117
A-47	476735,062	4471685,586
A-48	476735,062	4471695,033
A-49	476738,62	4471702,063
A-50	476737,181	4471716,597
A-51	476741,11	4471732,081
A-52	476747,136	4471736,722
A-53	476750,044	4471745,888
A-54	476750,044	4471756,396
A-55	476748,636	4471761,744
A-56	476780,655	4471887,936
A-57	476982,005	4471989,48
A-58	477166,97	4471892,894
A-59	477166,115	4471772,657
A-60	477179,743	4471734,605
A-61	477180,153	4471726,239
A-62	477181,437	4471717,962
A-63	477185,798	4471705,165
A-64	477191,347	4471692,157
A-65	477201,617	4471673,533
A-66	477212,337	4471660,351
A-67	477222,866	4471651,472
A-68	477224,32	4471650,253
A-69	477222,336	4471646,414
A-70	477216,405	4471634,377
A-71	477213,111	4471624,849
A-72	477209,914	4471613,455
A-73	477204,346	4471594,469
A-74	477197,845	4471576,106
A-75	477193,654	4471563,924
A-76	477187,521	4471545,219
A-77	477183,103	4471527,068
A-78	477181,621	4471522,047
A-79	477177,679	4471510,943
A-80	477173,376	4471494,906
A-81	477164,21	4471464,567

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx
Rev.: 00		

ZONA A		
PUNTOS DE VALLADO	X	Y
A-82	477153,103	4471431,952
A-83	477147,192	4471430,968
A-84	477142,8	4471424,501
A-85	477145,545	4471415,899
A-86	477141,601	4471410,003
A-87	477138,529	4471410,699
A-88	477134,319	4471405,687
A-89	477135,34	4471397,416
A-90	477111,358	4471366,434
A-91	477093,381	4471342,352
A-92	477082,5	4471327,852
A-93	477070,536	4471311,924
A-94	477012,353	4471238,7
A-95	477003,749	4471227,693
A-96	476993,389	4471214,95

ZONA B		
PUNTOS DE VALLADO	X	Y
B-1	477570,565	4471265,631
B-2	477569,903	4471265,095
B-3	477567,641	4471262,61
B-4	477555,327	4471251,728
B-5	477537,852	4471239,247
B-6	477517,501	4471222,585
B-7	477509,801	4471215,385
B-8	477484,447	4471185,983
B-9	477453,931	4471165,132
B-10	477366,999	4471105,732
B-11	477280,067	4471046,332
B-12	477247,935	4471018,987
B-13	477243,777	4471014,612
B-14	477194,707	4471006,744
B-15	477187,592	4471003,174
B-16	477170,915	4471022,988

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx
Rev.: 00		

ZONA B		
PUNTOS DE VALLADO	X	Y
B-17	477162,943	4471031,904
B-18	477129,762	4471066,854
B-19	477129,651	4471066,749
B-20	477129,198	4471067,477
B-21	477126,774	4471070,009
B-22	477123,185	4471073,897
B-23	477122,259	4471073,041
B-24	477114,655	4471080,591
B-25	477116,08	4471081,866
B-26	477092,998	4471107,643
B-27	477069,915	4471133,42
B-28	477058,901	4471145,719
B-29	477055,471	4471150,1
B-30	477052,712	4471153,545
B-31	477031,412	4471179,545
B-32	477028,368	4471183,26
B-33	477026,023	4471185,385
B-34	477004,924	4471210,278
B-35	477003,603	4471211,661
B-36	477011,569	4471221,459
B-37	477020,207	4471232,51
B-38	477078,45	4471305,809
B-39	477090,499	4471321,85
B-40	477101,387	4471336,36
B-41	477119,275	4471360,324
B-42	477136,699	4471382,172
B-43	477147,8	4471396,71
B-44	477154,396	4471407,265
B-45	477159,392	4471418,49
B-46	477165,779	4471436,986
B-47	477173,753	4471461,579
B-48	477182,993	4471492,163
B-49	477187,235	4471507,97
B-50	477191,135	4471518,957
B-51	477192,762	4471524,469
B-52	477197,145	4471542,475
B-53	477203,134	4471560,74

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx
Rev.: 00		

ZONA B		
PUNTOS DE VALLADO	X	Y
B-54	477207,286	4471572,811
B-55	477213,864	4471591,391
B-56	477219,527	4471610,697
B-57	477222,659	4471621,862
B-58	477222,714	4471622,02
B-59	477224,058	4471620,687
B-60	477255,711	4471586,607
B-61	477283,874	4471558,835
B-62	477308,756	4471532,717
B-63	477335,846	4471504,244
B-64	477346,324	4471493,012
B-65	477356,211	4471485,588
B-66	477360,272	4471481,8
B-67	477366,616	4471472,472
B-68	477384,357	4471459,32
B-69	477400,981	4471452,404
B-70	477417,43	4471448,962
B-71	477422,431	4471448,065
B-72	477429,621	4471444,678
B-73	477441,848	4471437,227
B-74	477450,837	4471430,186
B-75	477461,215	4471419,774
B-76	477476,701	4471404,217
B-77	477481,499	4471399,412
B-78	477495,826	4471380,609
B-79	477513,466	4471353,943
B-80	477530,293	4471328,462
B-81	477548,524	4471300,589
B-82	477567,453	4471270,137
B-83	477570,565	4471265,631

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx
Rev.: 00		

ZONA C		
PUNTOS DE VALLADO	X	Y
C-1	477860,306	4471555,827
C-2	477857,222	4471555,94
C-3	477852,835	4471555,831
C-4	477848,28	4471555,536
C-5	477843,547	4471555,082
C-6	477838,259	4471554,33
C-7	477831,94	4471553,139
C-8	477824,417	4471551,428
C-9	477816,572	4471549,487
C-10	477809,511	4471547,684
C-11	477804,05	4471546,24
C-12	477799,655	4471544,985
C-13	477795,514	4471543,615
C-14	477790,974	4471541,883
C-15	477785,807	4471539,72
C-16	477779,876	4471537,055
C-17	477773,069	4471533,879
C-18	477765,317	4471530,223
C-19	477756,565	4471526,165
C-20	477746,78	4471521,819
C-21	477736,051	4471517,452
C-22	477724,428	4471513,39
C-23	477712,016	4471509,834
C-24	477699,147	4471506,772
C-25	477686,245	4471504,095
C-26	477673,649	4471501,74
C-27	477661,27	4471499,696
C-28	477648,892	4471497,97
C-29	477636,441	4471496,578
C-30	477624,472	4471495,49
C-31	477613,722	4471494,719
C-32	477604,705	4471494,227
C-33	477597,043	4471494,033
C-34	477590,076	4471494,11
C-35	477583,355	4471494,43
C-36	477577,175	4471494,891
C-37	477572,046	4471495,337

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx
Rev.: 00		

ZONA C		
PUNTOS DE VALLADO	X	Y
C-38	477568,34	4471495,663
C-39	477565,716	4471495,932
C-40	477563,543	4471496,261
C-41	477561,232	4471496,74
C-42	477558,505	4471497,449
C-43	477555,202	4471498,434
C-44	477551,256	4471499,711
C-45	477546,973	4471501,187
C-46	477542,745	4471502,747
C-47	477538,861	4471504,316
C-48	477535,313	4471505,862
C-49	477532,047	4471507,4
C-50	477528,978	4471508,953
C-51	477525,918	4471510,589
C-52	477522,684	4471512,397
C-53	477519,153	4471514,406
C-54	477515,401	4471516,534
C-55	477511,562	4471518,664
C-56	477507,755	4471520,672
C-57	477504,119	4471522,425
C-58	477500,751	4471523,796
C-59	477497,774	4471524,656
C-60	477495,184	4471525,071
C-61	477492,925	4471525,17
C-62	477492,468	4471525,151
C-63	477492,139	4471527,404
C-64	477479,773	4471598,398
C-65	477432,173	4471640,946
C-66	477412,069	4471671,475
C-67	477407,889	4471725,815
C-68	477385,316	4471760,987
C-69	477383,179	4471775,944
C-70	477390,379	4471784,225
C-71	477407,368	4471782,047
C-72	477586,128	4471700,863
C-73	477855,432	4471558,602
C-74	477860,306	4471555,827

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx
Rev.: 00		

ZONA D		
PUNTOS DE VALLADO	X	Y
D-1	477876,558	4471249,654
D-2	477844,226	4471285,433
D-3	477792,165	4471316,121
D-4	477733,316	4471329,857
D-5	477673,049	4471325,389
D-6	477657,112	4471319,073
D-7	477653,607	4471324,287
D-8	477631,068	4471357,823
D-9	477609,832	4471390,145
D-10	477589,999	4471421,559
D-11	477569,568	4471449,593
D-12	477549,775	4471474,52
D-13	477541,304	4471489,89
D-14	477539,141	4471493,418
D-15	477543,612	4471491,768
D-16	477548,087	4471490,225
D-17	477552,234	4471488,884
D-18	477555,818	4471487,816
D-19	477558,956	4471487
D-20	477561,778	4471486,414
D-21	477564,458	4471486,008
D-22	477567,392	4471485,708
D-23	477571,179	4471485,375
D-24	477576,37	4471484,923
D-25	477582,746	4471484,448
D-26	477589,782	4471484,113
D-27	477597,114	4471484,031
D-28	477605,104	4471484,234
D-29	477614,352	4471484,738
D-30	477625,282	4471485,522
D-31	477637,449	4471486,628
D-32	477650,139	4471488,047
D-33	477662,776	4471489,809
D-34	477675,383	4471491,891
D-35	477688,18	4471494,283
D-36	477701,32	4471497,01
D-37	477714,552	4471500,158

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx
Rev.: 00		

ZONA D		
PUNTOS DE VALLADO	X	Y
D-38	477727,457	4471503,855
D-39	477739,588	4471508,095
D-40	477750,695	4471512,616
D-41	477760,698	4471517,059
D-42	477769,553	4471521,164
D-43	477777,317	4471524,826
D-44	477784,039	4471527,963
D-45	477789,788	4471530,545
D-46	477794,688	4471532,597
D-47	477798,867	4471534,191
D-48	477802,6	4471535,426
D-49	477806,702	4471536,598
D-50	477812,026	4471538,006
D-51	477819,01	4471539,788
D-52	477826,727	4471541,698
D-53	477833,976	4471543,347
D-54	477839,89	4471544,461
D-55	477844,729	4471545,149
D-56	477849,081	4471545,567
D-57	477853,282	4471545,839
D-58	477857,163	4471545,935
D-59	477860,469	4471545,814
D-60	477863,129	4471545,476
D-61	477865,534	4471544,901
D-62	477868,13	4471544,042
D-63	477871,053	4471542,913
D-64	477874,095	4471541,553
D-65	477877,073	4471540,036
D-66	477879,959	4471538,348
D-67	477881,464	4471534,224
D-68	477885,945	4471532,586
D-69	477889,012	4471530,947
D-70	477891,972	4471531,995
D-71	477894,738	4471531,14
D-72	477897,306	4471530,597
D-73	477899,204	4471530,372
D-74	477899,203	4471530,337

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx
Rev.: 00		

ZONA D		
PUNTOS DE VALLADO	X	Y
D-75	477900,846	4471527,112
D-76	477900,656	4471525,475
D-77	477899,34	4471515,301
D-78	477897,864	4471504,732
D-79	477896,319	4471494,421
D-80	477894,741	4471484,458
D-81	477893,182	4471474,771
D-82	477891,659	4471465,287
D-83	477890,234	4471455,915
D-84	477888,928	4471446,553
D-85	477887,753	4471437,103
D-86	477886,67	4471427,591
D-87	477885,619	4471418,025
D-88	477884,559	4471408,409
D-89	477883,536	4471398,72
D-90	477882,641	4471388,981
D-91	477881,917	4471379,248
D-92	477881,297	4471369,611
D-93	477880,639	4471360,16
D-94	477879,873	4471350,945
D-95	477878,987	4471341,92
D-96	477877,991	4471333,066
D-97	477876,943	4471324,415
D-98	477875,933	4471316,312
D-99	477875,078	4471309,154
D-100	477874,48	4471303,183
D-101	477874,095	4471297,947
D-102	477873,831	4471292,789
D-103	477873,66	4471287,254
D-104	477873,569	4471281,544
D-105	477873,609	4471276,057
D-106	477873,803	4471271,079
D-107	477874,162	4471266,382
D-108	477874,703	4471261,617
D-109	477875,403	4471256,532
D-110	477876,255	4471251,29
D-111	477876,558	4471249,654

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx
Rev.: 00		

ZONA E		
PUNTOS DE VALLADO	X	Y
E-1	478167,365	4470830,127
E-2	478165,843	4470832,282
E-3	478149,476	4470855,461
E-4	478148,158	4470857,306
E-5	478126,038	4470887,891
E-6	478116,246	4470901,43
E-7	478115,066	4470903,044
E-8	478114,378	4470903,976
E-9	478107,121	4470915,092
E-10	478100,157	4470925,768
E-11	478079,972	4470958,045
E-12	478073,633	4470967,563
E-13	478049,633	4471001,463
E-14	478049,347	4471001,866
E-15	478030,647	4471028,143
E-16	478013,53	4471052,909
E-17	478011,193	4471056,219
E-18	477989,756	4471085,933
E-19	477969,733	4471113,747
E-20	477969,229	4471114,453
E-21	477952,347	4471139,225
E-22	477932,093	4471169,26
E-23	477915,976	4471193,148
E-24	477901,819	4471214,693
E-25	477896,152	4471223,319
E-26	477895,867	4471223,753
E-27	477890,991	4471231,132
E-28	477890,443	4471233,262
E-29	477889,723	4471236,221
E-30	477888,872	4471239,717
E-31	477887,946	4471243,693
E-32	477887,008	4471248,141
E-33	477886,108	4471253,003
E-34	477885,293	4471258,017
E-35	477884,626	4471262,864
E-36	477884,119	4471267,327
E-37	477883,788	4471271,655

Abril 2023

Rev.: 00

SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS

5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR
VIAS PECUARIAS DGAGA.docx

ZONA E		
PUNTOS DE VALLADO	X	Y
E-38	477883,607	4471276,289
E-39	477883,569	4471281,5
E-40	477883,657	4471287,019
E-41	477883,824	4471292,379
E-42	477884,076	4471297,324
E-43	477884,444	4471302,318
E-44	477885,018	4471308,063
E-45	477885,859	4471315,1
E-46	477886,868	4471323,195
E-47	477887,923	4471331,906
E-48	477888,932	4471340,873
E-49	477889,832	4471350,042
E-50	477890,61	4471359,399
E-51	477891,275	4471368,943
E-52	477891,894	4471378,556
E-53	477892,607	4471388,153
E-54	477893,487	4471397,738
E-55	477894,501	4471407,335
E-56	477895,559	4471416,932
E-57	477896,609	4471426,479
E-58	477897,683	4471435,921
E-59	477898,842	4471445,245
E-60	477900,13	4471454,472
E-61	477901,539	4471463,743
E-62	477903,054	4471473,182
E-63	477904,616	4471482,881
E-64	477906,202	4471492,898
E-65	477907,761	4471503,3
E-66	477909,251	4471513,968
E-67	477910,582	4471524,257
E-68	477911,097	4471528,695
E-69	477912,911	4471527,803
E-70	477925,772	4471521,896
E-71	477932,438	4471518,996
E-72	477938,922	4471516,244
E-73	477944,95	4471513,786
E-74	477950,341	4471511,683

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx
Rev.: 00		

ZONA E		
PUNTOS DE VALLADO	X	Y
E-75	477955,661	4471509,597
E-76	477961,734	4471507,046
E-77	477969,204	4471503,667
E-78	477977,727	4471499,683
E-79	477986,664	4471495,465
E-80	477995,504	4471491,32
E-81	478004,237	4471487,336
E-82	478012,95	4471483,498
E-83	478021,641	4471479,82
E-84	478029,998	4471476,314
E-85	478037,653	4471472,944
E-86	478044,467	4471469,675
E-87	478050,818	4471466,444
E-88	478057,145	4471463,27
E-89	478063,935	4471460,072
E-90	478072,314	4471456,234
E-91	478083,682	4471450,994
E-92	478098,723	4471443,922
E-93	478115,211	4471436,168
E-94	478130,131	4471429,209
E-95	478141,294	4471424,197
E-96	478149,524	4471420,758
E-97	478156,383	4471418,166
E-98	478163,059	4471415,833
E-99	478169,301	4471413,271
E-100	478174,304	4471410,855
E-101	478178,602	4471408,703
E-102	478182,529	4471406,972
E-103	478189,558	4471403,736
E-104	478217,799	4471414,476
E-105	478225,382	4471415,908
E-106	478231,602	4471417,685
E-107	478237,163	4471420,41
E-108	478247,744	4471424,399
E-109	478259,872	4471429,198
E-110	478272,469	4471434,246
E-111	478284,649	4471439,044

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx
Rev.: 00		

ZONA E		
PUNTOS DE VALLADO	X	Y
E-112	478296,392	4471443,573
E-113	478307,881	4471447,945
E-114	478319,372	4471452,261
E-115	478331,49	4471456,814
E-116	478344,911	4471461,869
E-117	478474,596	4471510,008
E-118	478476,095	4471510,623
E-119	478476,583	4471509,559
E-120	478499,481	4471454,448
E-121	478514,379	4471420,8
E-122	478520,366	4471403,879
E-123	478529,753	4471373,076
E-124	478538,801	4471341,671
E-125	478546,237	4471314,349
E-126	478554,466	4471284,112
E-127	478566,3	4471240,038
E-128	478570,974	4471222,283
E-129	478576,664	4471200,672
E-130	478580,622	4471186,254
E-131	478588,776	4471154,159
E-132	478593,438	4471135,812
E-133	478597,043	4471120,451
E-134	478600,898	4471098,121
E-135	478603,467	4471081,929
E-136	478608,69	4471058,946
E-137	478613,797	4471040,569
E-138	478618,702	4471018,785
E-139	478629,375	4470978,974
E-140	478638,707	4470950,253
E-141	478646,917	4470925,66
E-142	478638,779	4470923,258
E-143	478635,716	4470918,132
E-144	478635,716	4470913,54
E-145	478641,047	4470911,055
E-146	478645,642	4470907,327
E-147	478645,642	4470901,184
E-148	478648,574	4470895,26

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	<small>5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx</small>
Rev.: 00		

ZONA E		
PUNTOS DE VALLADO	X	Y
E-149	478651,438	4470892,131
E-150	478659,355	4470891,038
E-151	478663,19	4470882,261
E-152	478667,854	4470873,964
E-153	478671,253	4470869,097
E-154	478676,15	4470861,563
E-155	478682,856	4470849,763
E-156	478682,244	4470843,178
E-157	478690,212	4470839,129
E-158	478701,355	4470826,192
E-159	478692,542	4470826,224
E-160	478407,077	4470828,539
E-161	478167,365	4470830,127

Las coordenadas UTM (ETRS89) huso 30 de los accesos hacia la planta fotovoltaica son las siguientes:

COORDENADAS ACCESOS		
ZONA	X	Y
A	477178,91	4471514,38
B	477011,57	4471221,46
C	477746,78	4471521,82
D	477881,73	4471376,32
E	477884,34	4471267,17

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	<small>5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx</small>
Abril 2023		
Rev.: 00		

Las coordenadas UTM (ETRS89) huso 30 de los tramos de los circuitos de MT y BT que se encuentran fuera del vallado y que se conectan con la SET Piñón 30/220 kV son las siguientes:

TRAMO ZONA A - SET		
COORDENADAS DE CIRCUITOS MT	X	Y
A-1	476210,51	4471129,198
A-2	476199,382	4471126,297
A-3	476204,441	4471106,895
A-4	476285,849	4471128,12
A-5	476332,262	4471195,027
A-6	476358,17	4471177,567
A-7	476395,987	4471154,757
A-8	476403,239	4471151,023

TRAMO ZONA B-A		
COORDENADAS DE CIRCUITOS MT	X	Y
B-1	477026,154	4471239,995
B-2	477020,009	4471244,784
B-3	477018,279	4471246,158

TRAMO ZONA D-B		
COORDENADAS DE CIRCUITOS MT	X	Y
C-1	477654,134	4471323,503
C-2	477568,909	4471268,028

TRAMO ZONA E-D		
COORDENADAS DE CIRCUITOS MT	X	Y
D-1	477883,812	4471271,341
D-2	477873,789	4471271,434



	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	<small>5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx</small>
Rev.: 00		

TRAMO ZONAS A-B		
COORDENADAS DE CIRCUITOS BT	X	Y
E-1	477116,924	4471373,625
E-2	477125,001	4471367,503

TRAMO ZONAS C-D		
COORDENADAS DE CIRCUITOS BT	X	Y
F-1	477712,362	4471509,933
F-2	477715,043	4471500,299

TRAMO ZONAS D-E		
COORDENADAS DE CIRCUITOS BT	X	Y
G-1	477906,283	4471493,436
G-2	477896,424	4471495,121

Estas coordenadas aparecen señaladas en los planos adjuntos.

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx
Abril 2023		
Rev.: 00		

4.2. CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS

Para el diseño de la planta se han considerado las siguientes condiciones climatológicas:

Balances y resultados principales

	GlobHor kWh/m ²	DiffHor kWh/m ²	T_Amb °C	GlobInc kWh/m ²	GlobEff kWh/m ²	EArray MWh	E_Grid MWh	PR proporción
Enero	62.0	20.61	5.46	94.6	80.6	5768	5678	0.812
Febrero	83.8	30.43	6.80	119.2	106.6	7554	7441	0.844
Marzo	136.5	48.09	10.33	200.5	177.7	12265	12082	0.815
Abril	171.3	60.49	12.99	237.9	217.1	14556	14332	0.814
Mayo	201.0	75.26	17.92	276.7	252.3	16539	16286	0.798
Junio	222.5	71.78	23.99	311.1	285.2	18105	17832	0.775
Julio	236.9	62.10	27.74	334.0	307.8	19012	18724	0.758
Agosto	209.4	56.96	27.02	300.5	274.0	17181	16923	0.761
Septiembre	156.6	49.43	21.59	227.9	203.5	13269	13089	0.775
Octubre	110.2	38.41	15.77	163.8	143.4	9805	9661	0.797
Noviembre	70.0	29.99	9.27	101.7	87.8	6213	6119	0.813
Diciembre	53.3	25.55	6.17	78.1	65.5	4725	4651	0.828
Año	1713.4	569.10	15.47	2444.0	2201.5	144991	142797	0.790

Leyendas

GlobHor	Irradiación horizontal global	EArray	Energía efectiva a la salida del conjunto
DiffHor	Irradiación difusa horizontal	E_Grid	Energía inyectada en la red
T_Amb	Temperatura ambiente	PR	Proporción de rendimiento
GlobInc	Global incidente plano receptor		
GlobEff	Global efectivo, corr. para IAM y sombreados		

4.3. SUPERFICIE OCUPADA

La superficie total prevista es de 115 hectáreas aproximadamente, que corresponderán a la propia instalación y estarán delimitadas por el vallado perimetral y sus puertas de acceso.

El vallado perimetral tiene una longitud total aproximada de 9.989 metros lineales y una altura de 2 metros, además, en la parte inferior del mismo se dejará libre una altura de 15 cm para paso de pequeñas especies. El vallado será de malla tipo cinégetica instalado con postes anclados al terreno mediante zapatas aisladas de dimensiones 30 x 30 x 40 cm.

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	<small>5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx</small>
Rev.: 00		

El vallado se realizará de tal forma que no impida el tránsito de la fauna silvestre, deberá carecer de elementos cortantes o punzantes y no interrumpirá los cursos naturales de agua ni favorecerá la erosión ni el arrastre de tierras.



Se instalará una zona de aparcamiento y cuatro contenedores de 40 pies destinados para sala de control (2 contenedores) y para almacén de repuestos (2 contenedores) de la planta correspondiendo con el acceso desde el camino de los Escobares en el término municipal de Nuevo Baztán. La superficie total ocupada por estas zonas es de alrededor de 210 m², de los cuales 120 m² corresponden a los cuatro contenedores y el resto al aparcamiento. Las instalaciones descritas no tendrán destinado personal permanente en ellas, su uso será auxiliar en labores propias de la planta fotovoltaica tales como mantenimiento y revisión por lo que no será necesario dotarlas con instalaciones de saneamiento.

Cercano a la zona de la sala de control y almacén se dispondrá también de una zona acondicionada de 2.000 m² para el acopio de material a utilizar y otra de 900 m² para los residuos generados.

Las parcelas donde se ubica la planta pueden estar sujetas a varias servidumbres debido al paso de diferentes líneas eléctricas, carreteras, vías pecuarias, cauces de ríos, etc, por lo que se deberán tener en cuenta las correspondientes distancias a respetar para este tipo de instalaciones, en este caso se respetará una servidumbre estimada de 15 metros al eje de la traza de los caminos limítrofes.

El recorrido de la línea de Media Tensión hasta la subestación elevadora SET Piñón 220/30 kV se realizará principalmente por el interior de la instalación en el término municipal de Nuevo Baztán y en su tramo final por el término municipal de Valverde de Alcalá.

Para la potencia prevista en la instalación se utilizarán 184.968 módulos monocristalinos de Jinko Solar, modelo CHEETAH HC JKM400M-72H-V de 400 Wp, o similar, con unas dimensiones de 2008 x 1002 x 40 mm y 22,5 Kg. de peso, por lo que la superficie efectiva de módulos será aproximadamente de 372.158 metros cuadrados.

	<p>ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados</p>	
<p>Abril 2023</p>	<p>SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS</p>	<p>5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx</p>
<p>Rev.: 00</p>		



4.4. ORGANISMOS AFECTADOS

Una vez estudiada la ubicación de la planta para llevar a cabo la identificación de los posibles organismos afectados, se han identificado las siguientes afecciones:

- Ayuntamiento de Nuevo Baztán para la afección de la superficie correspondiente a la planta fotovoltaica y la línea de Media Tensión en su término municipal.
- Ayuntamiento de Valverde de Alcalá para la afección de la superficie correspondiente a línea de Media Tensión en su término municipal.
- Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid, desde la carretera de la red local M-204 debido a la proximidad de las instalaciones.
- Líneas eléctricas de Alta Tensión 220 kV de REE*: Existe una línea eléctrica de Alta Tensión a 220 kV (José Cabrera-Loeches) atravesando las parcelas de la planta.
- **Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación** respecto de las vías pecuarias: Existe un tramo del Cordel de la Senda Galiana en el término municipal de Nuevo Baztán afectado por un tramo de línea de Media Tensión.
- Unión Fenosa*: Existe una línea que atraviesa nuestra planta.
- Dirección General de Industria, Energía y Minas*: La implantación de la planta afecta directamente a concesiones mineras.
- Confederación Hidrográfica del Tajo. Por la afección de la planta a zonas de policía del del Arroyo de la Fuente del Rey.

Específicamente, la línea de evacuación está incluida en las siguientes afecciones:

- Ayuntamiento de Nuevo Baztán para la afección de la superficie correspondiente a la planta fotovoltaica y la línea de Media Tensión en su término municipal.

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	<small>5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx</small>
Rev.: 00		

- Ayuntamiento de Valverde de Alcalá para la afección de la superficie correspondiente a línea de Media Tensión en su término municipal.
- Dirección General de Industria, Energía y Minas*: La implantación de la planta afecta directamente a concesiones mineras.

*Para cada una de ellas se redactó la correspondiente separata según lo indicado en el Real Decreto 1955/2000, que se presentó al organismo afectado para la tramitación de la autorización correspondiente. La reducción de la PFV no implica una afección diferente sobre ninguno de los organismos afectados inicialmente, dándose por cumplido el artículo 125 del Real Decreto mencionado.



En el caso de los organismos sobre los que se genera una afección diferente debido al ajuste de la servidumbre de paso y ocupación temporal de la infraestructura de evacuación en 30kV asociada a la PFV, se redactará la correspondiente separata según lo indicado en el Real Decreto 1955/2000, que será presentada al organismo afectado para la tramitación de la autorización correspondiente.

4.5. DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN

Tras comprobarse la normativa sobre vías pecuarias de la comunidad de Madrid sobre el Cordel de la Senda Galiana con respecto a la afección de la planta de portalón Solar, se obtuvo que según la categoría de Cordel tiene una anchura máxima de 37,5 metros, que será la que se establezca como distancia a respetar.

Además, existe un cruzamiento de la línea subterránea de MT de 30 kV, que evacuará la energía generada por la planta fotovoltaica, con el Cordel de la Senda Galiana. Este cruzamiento se produce en las siguientes coordenadas UTM (ETRS89) y huso 30:

Descripción de la afección		
Cruzamiento		
Coordenadas	X	Y
P-1	477627,09	4471305,67
P-2	477595,55	4471285,37

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx
Rev.: 00		

5. CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO

La adaptación de la planta FV PORTALÓN SOLAR es una instalación de 74 MWp, ubicada en Nuevo Baztán, que convierte la energía que proporciona el sol en energía eléctrica. Dicha energía eléctrica se genera en corriente continua, que posteriormente se convierte en energía alterna en baja tensión mediante unos equipos llamados inversores. La energía alterna en baja tensión es elevada a media tensión mediante transformadores eléctricos y agrupada en diferentes circuitos de Media Tensión que se tenderán a la nueva subestación elevadora SET Piñón 30/220 kV, ubicada en Valverde de Alcalá, desde donde será evacuada por una línea aérea de alta tensión a 220 kV hasta la nueva subestación SET Nimbo 30/220/400 KV, donde se conectará a través de una línea de alta tensión a 400 kV a la SET Loeches 400 kV propiedad de REE. Tanto las subestaciones como las líneas de transporte no son objeto de este proyecto. Tendrán sus correspondientes documentos en proyectos aparte y se están tramitando como parte del expediente PFot-172.

La configuración planteada para esta planta fotovoltaica se mantiene con respecto al proyecto técnico administrativo presentado inicialmente.

Está formada por la agrupación de módulos solares fotovoltaicos monocristalinos, dispuestos sobre estructura de seguidores solares a un eje. Según los cálculos eléctricos, con el módulo de 400 Wp seleccionado, la configuración eléctrica en corriente continua elegida supone la conexión de cadenas (o strings) de 28 módulos en serie.

Por su parte, los seguidores solares seleccionados pueden alojar 3 strings de 28 módulos en disposición de dos módulos verticales (2V) totalizando 42 módulos en cada una de sus dos filas. Se trata de seguidores horizontales monofila con tecnología de seguimiento a un eje, dispuesto en el terreno en dirección norte-sur.

Las cadenas se agruparán, según la topología de cada bloque o subplanta, en grupos de un máximo de 24 cadenas conectadas a una misma caja de corriente continua o combiner box. Desde dicha caja de corriente continua se evacuará la energía generada, mediante conductores de corriente continua, al lado de continua del inversor de ese bloque ubicado en su correspondiente Power Station.

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	<small>5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx</small>
Rev.: 00		

Mediante los inversores, a través de procesos electrónicos, se convertirá la energía en corriente continua suministrada por las distintas agrupaciones de módulos en energía en corriente alterna en baja tensión, para que posteriormente sean los transformadores, ubicados también en la Power Station, los que eleven la tensión al valor necesario de media tensión para su recolección en la subestación mediante una red subterránea. Dicha red subterránea llevará la energía generada hasta la subestación, SET Piñón 30/220 kV para mediante una línea aérea de alta tensión y una nueva elevación a 400 kV en la SET Nimbo 30/220/400 kV se evacue en el punto de conexión designado a tal efecto en la SET Loeches 400 kV, propiedad de REE.

Los centros de transformación junto con las celdas de media tensión y los equipos auxiliares necesarios estarán instalados a la intemperie formando un conjunto llamado Power Station. Las dimensiones exteriores de dichas Power Station son de 19.718 x 2.235 x 2.340 mm (longitud x anchura x altura).

Estas Power Station se unirán entre sí mediante circuitos de MT a 30 kV y evacuarán la energía generada a la subestación.

Todos los equipos planteados cumplirán con la normativa vigente.

Los equipos empleados en la planta, cajas de string, inversores, power stations, transformadores, seguidores solares y generadores fotovoltaicos son los mismos modelos que los empleados y descritos en la planta del Proyecto Técnico Administrativo (PTA). El número de cada uno de ellos cambia debido al redimensionamiento de la planta. Las características técnicas y fichas de los equipos ya fueron aportadas en el PTA y se pueden consultar en dicho documento.

Se incluye a continuación un cuadro resumen comparativo con las características del proyecto anterior expuesto a información pública y del proyecto ajustado según requerimientos.

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx
Abril 2023		
Rev.: 00		

PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MWins		
	PROYECTO INICIAL	PROYECTO SEGÚN REQUERIMIENTOS
PROVINCIA:	MADRID (28)	MADRID (28)
MUNICIPIO:	NUEVO BAZTÁN (100)	NUEVO BAZTÁN (100)
POLÍGONO:	1	1
PARCELA:	1, 3	1, 3
POLÍGONO:	2	2
PARCELA:	2, 6, 7, 10, 11, 12, 15, 10011, 10015, 20011	2, 6, 7, 10, 11, 12, 15, 10011, 10015, 20011
SUPERFICIE PLANTA:	141,72 ha	114,67 ha
POTENCIA PICO (MWp):	74	74
POTENCIA INSTALADA INVERSORES (a 50°C) (MVA)	63,8	63,8
POTENCIA NOMINAL (MWac):	62,56	62,56
GCR:	44,73 %	44,73 %
PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL:	36.210.671,33 €	35.762.655,43 €
MODULOS		
Nº MODULOS:	184.968	184.968
MODELO:	CHEETAH HC JKM400M-72H-V	CHEETAH HC JKM400M-72H-V
FABRICANTE:	JINKO SOLAR	JINKO SOLAR
POTENCIA:	400 Wp	400 Wp
SEGUIDORES		
MODELO:	SF7	SF7
FABRICANTE:	SOLTEC	SOLTEC
TECNOLOGÍA:	SEGUIMIENTO HORIZONTAL A UN EJE, ±60º	SEGUIMIENTO HORIZONTAL A UN EJE, ±60º
	SEGUIDOR 2x42 MODULOS (3 STRINGS)	SEGUIDOR 2x42 MODULOS (3 STRINGS)
PITCH (m):	9	9
POWER STATION		
FABRICANTE:	POWER ELECTRONICS	POWER ELECTRONICS
Nº INVERSORES:	20	20
MODELO INVERSOR:	FS3190K 600V	FS3190K 600V
LÍNEA EXTERIOR DE MT		
TRAMO E-D (m):	14	10
TRAMO D-A (m):	1.288	1.288
TRAMO D-B (m):	102	102
TRAMO B-A (m):	151	10
TRAMO A-SET (m):	281	281
VALLADO		
ZONA A (m):	3.214	3.256
ZONA B (m):	2.173	1.733
ZONA C (m):	1.187	1.204
ZONA D (m):	1.232	1.117
ZONA E (m):	2.696	2.679
TOTAL		
Nº MODULOS:	184.968	184.968
CONFIGURACIÓN:	6.606 CADENAS DE 28 MODULOS EN SERIE	6.606 CADENAS DE 28 MODULOS EN SERIE
Nº SEGUIDORES:	2.202	2.202
Nº POWER STATION:	10	10
Nº INVERSORES:	20	20
LÍNEA EXTERIOR DE MT (m):	1.734	402
VALLADO (m):	10.503	9.989

	<p style="text-align: center;">ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados</p>	
<p style="text-align: center;">Abril 2023</p>	<p style="text-align: center;">SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS</p>	<p style="text-align: center;">5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx</p>
<p style="text-align: center;">Rev.: 00</p>		

6. MODIFICACIÓN DEL PROYECTO

La modificación del diseño del proyecto Portalón Solar se adapta a los siguientes condicionantes indicados en la DIA o aceptados por parte del promotor durante el procedimiento de Información Pública:

1- Requerimiento del Ayuntamiento donde se propone una distancia mínima a los núcleos urbanos. Adicionalmente, se siguen las recomendaciones de la Dirección General de Salud Pública de la Comunidad de Madrid que indica en su informe "...se propone como indicador relativo a la variable "zonas urbanas y urbanizadas", la exclusión de todas aquellas áreas situadas a una distancia igual o inferior a 200 m para zonas residenciales y uso dotacional con población residente vulnerable: centros médico-asistenciales, centros escolares, granjas-escuela, centros deportivos o de ocio y centros de mayores."

Este retranqueo de 200 m aplica a las zona este y sur de la PFV.

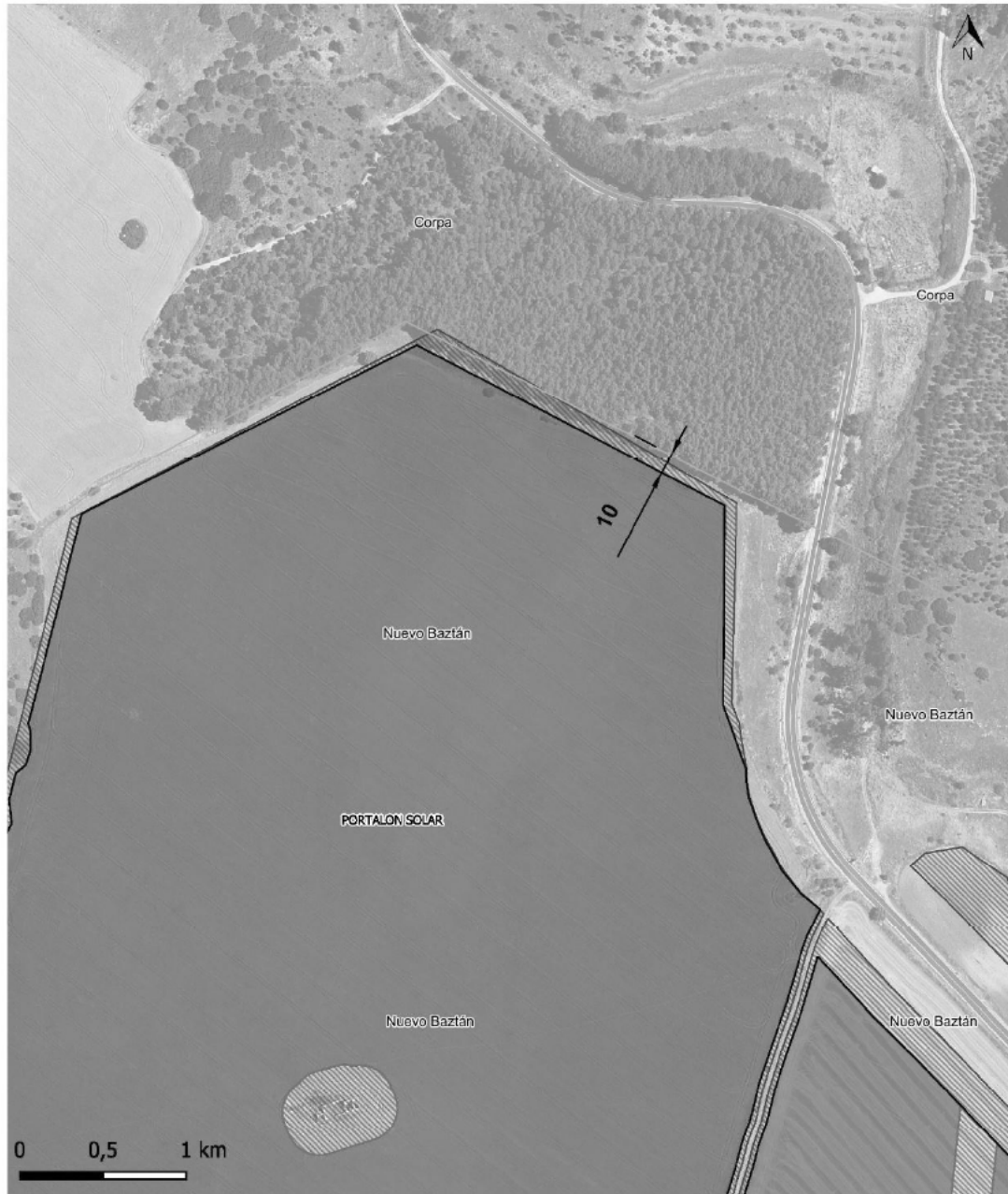
	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx
Rev.: 00		



2- Cumplimiento de los 10 m en zonas colindantes con masas arboladas según lo indicado en la DIA:

“Además, en aquellas zonas colindantes con masas arboladas se establecerá un retranqueo del vallado de la planta de al menos 10 m para permitir acceso de medios de extinción y poder realizar cortafuegos cuando no haya un camino entre el vallado y la zona arbolada”

	<p>ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados</p>	
<p>Abril 2023</p>	<p>SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS</p>	<p>5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx</p>
<p>Rev.: 00</p>		

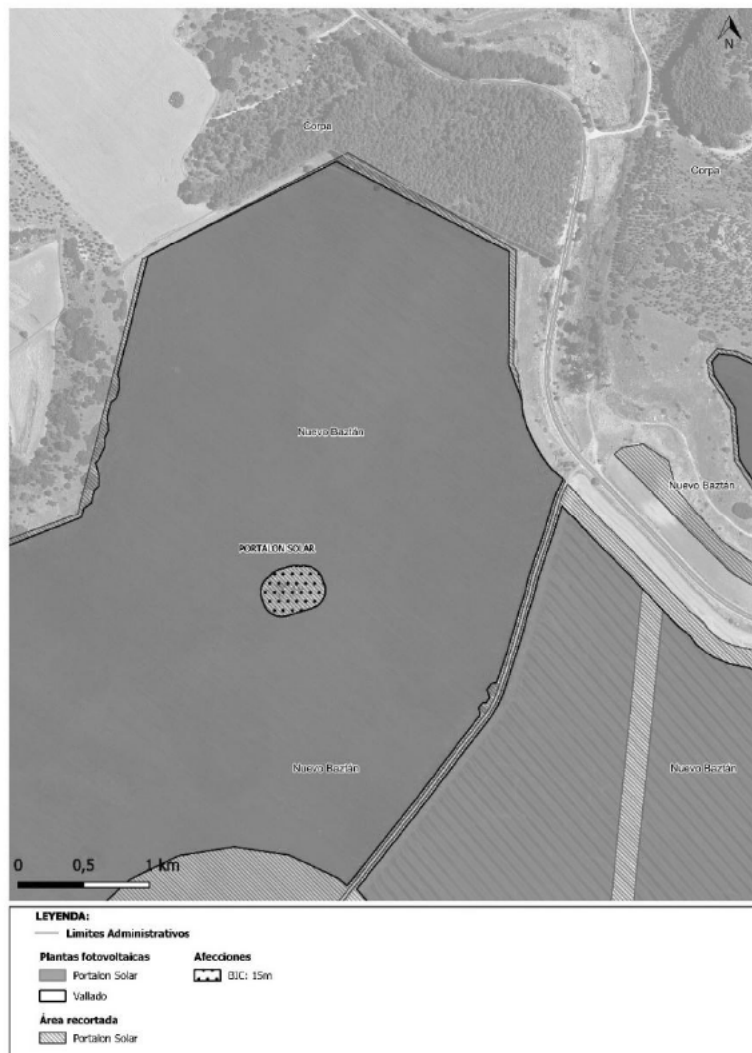


LEYENDA:	
— Límites Administrativos	
Plantas fotovoltaicas	Área recortada
■ Portalon Solar	▨ Portalon Solar
Vallado	
□ Portalon Solar	

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx
Rev.: 00		

3- Cumplimiento de 15 m sobre los elementos arqueológicos identificados según lo indicado en la DIA:

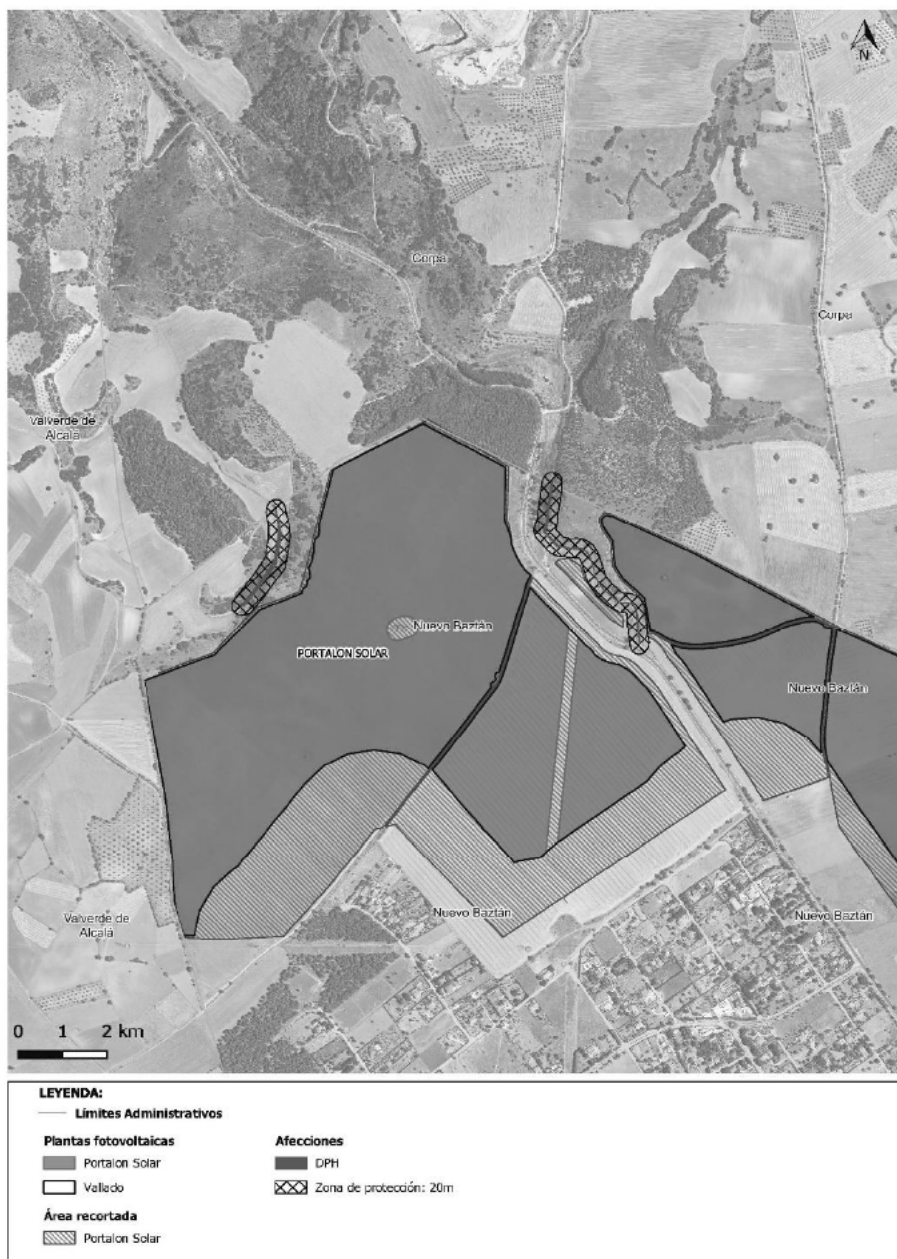
“En vista de los BIC presentes y de los hallazgos detectados, el promotor realizará el balizamiento de los yacimientos de «La Noria», «La Fuente del Rey», «los mojones» y la «Cárcava», así como a las restantes construcciones no objeto de derribo. Se realizará un seguimiento de los movimientos de tierra, especialmente en aquellas zonas en las que se han documentado yacimientos arqueológicos, también en las inmediaciones de La Noria y Senda Galiana, en las áreas de interés arqueológico con hallazgos aislados y en las tres construcciones o edificaciones en ruinas, dejando un perímetro mínimo de 15 metros alrededor del área central del elemento”.





	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx
Rev.: 00		

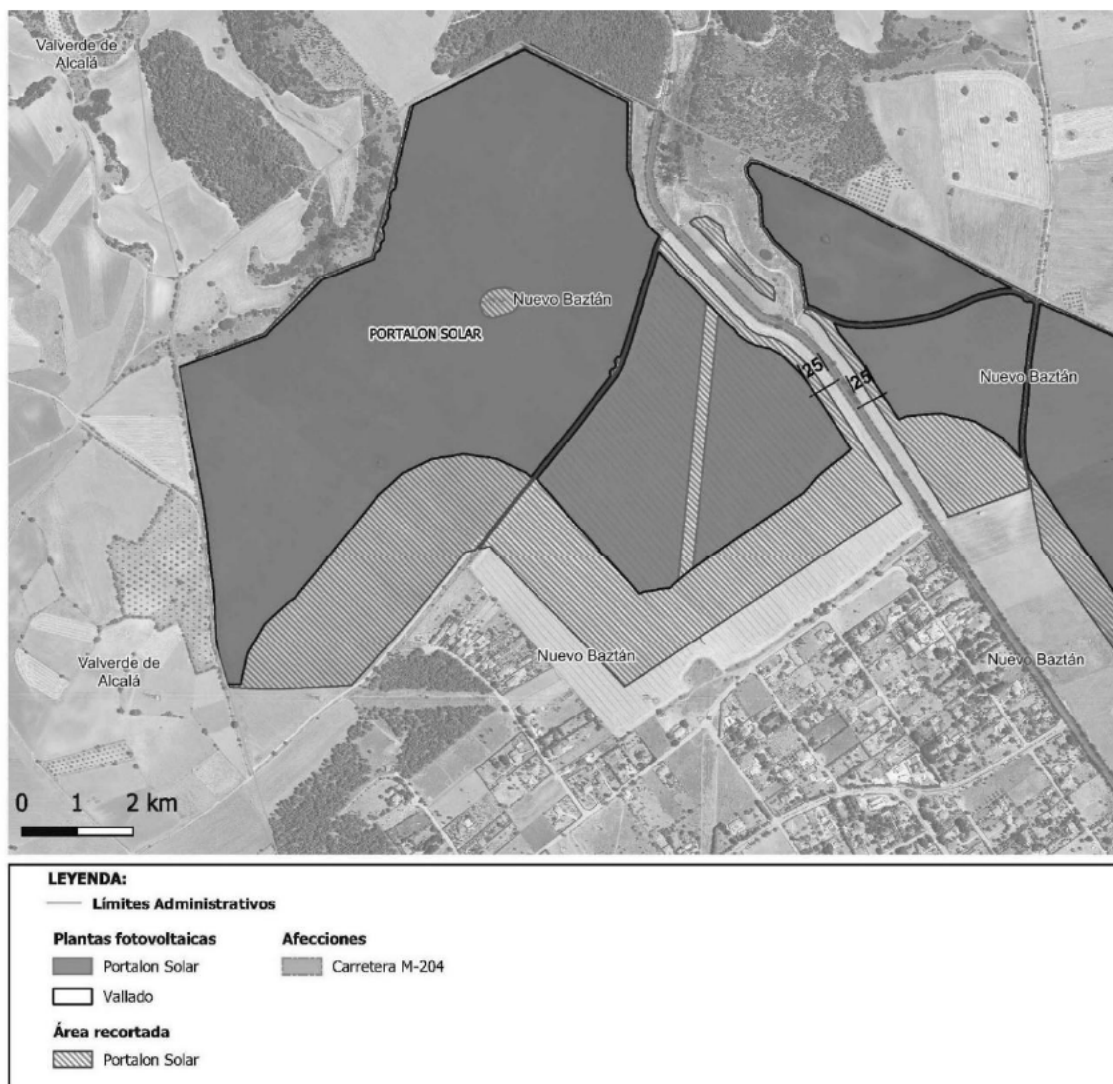
4- Retranqueo de 20 m sobre red de vaguadas y arroyos identificados para dar cumplimiento a lo indicado en la DIA:

“Será necesario mantener toda la red de vaguadas y arroyos estacionales o permanentes con una zona de reserva mayor de 20 m a cada lado, para recibir y encauzar las escorrentías y evacuar eventuales inundaciones.”



	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx
Rev.: 00		

5- Retranqueo de la zona de protección del dominio público viario de la comunidad de Madrid. De este modo, se despeja esta zona respetando correctamente las distancias de seguridad con la carretera M-204.



Adicionalmente, se han unificado las zanjas de las líneas de evacuación en 30 kV de tal manera que en los tramos comunes de evacuación se minimiza la afección. Esta mejora del promotor viene motivada de DIA recibida en otros expedientes con evacuaciones conjuntas similares, en concreto en el expediente 190 se indica:

“Se realizará el mismo trazado y zanja para las líneas de media tensión de 30k V de ambas plantas, con el objetivo de reducir las afecciones”.

	ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados	
Abril 2023	SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS	<small>5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx</small>
Rev.: 00		

7. RESUMEN

El resultado de las modificaciones implementadas ha dado lugar a una reducción del área disponible de implantación de más de 27 ha. El objetivo de la reducción de superficie es dar cumplimiento a los condicionantes indicados en la Declaración de Impacto Ambiental y requerimientos medioambientales, técnicos y sociales dispuestos por los diferentes organismos aceptados durante el procedimiento de Información Pública. En este caso, el Ayuntamiento de Nuevo Baztán y la Dirección General de Salud Pública de la Comunidad de Madrid.



Los equipos, así como la distancia entre seguidores o pitch se han mantenido siendo este de 9 metros.

El área de ocupación de las parcelas afectadas se ha visto reducida. Consecuencia de ello, se ha adaptado el vallado a esa reducción de área de ocupación.

Los accesos a las distintas zonas se han mantenido a excepción de los accesos directamente afectados por los recortes de superficies a los que se ha sometido la PFV en su adaptación.

Las zanjas para los circuitos de media tensión en el interior de la planta se han adaptado.

La zanja y línea de evacuación fuera de la planta hasta la SET elevadora se ha mantenido. La zanja y línea de evacuación fuera de la planta hasta la SET elevadora se ha mantenido y se han unificado zanjas para tramos comunes de las líneas de evacuación en 30 kV

	<p style="text-align: center;">ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados</p>	
<p style="text-align: center;">Abril 2023</p>	<p style="text-align: center;">SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS</p>	<p style="text-align: center;">5 MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx</p>
<p style="text-align: center;">Rev.: 00</p>		

8. CONCLUSIONES

Con lo expuesto en la memoria y con los planos y documentos adjuntos, se consideran suficientemente descritas las instalaciones objeto de esta Separata.

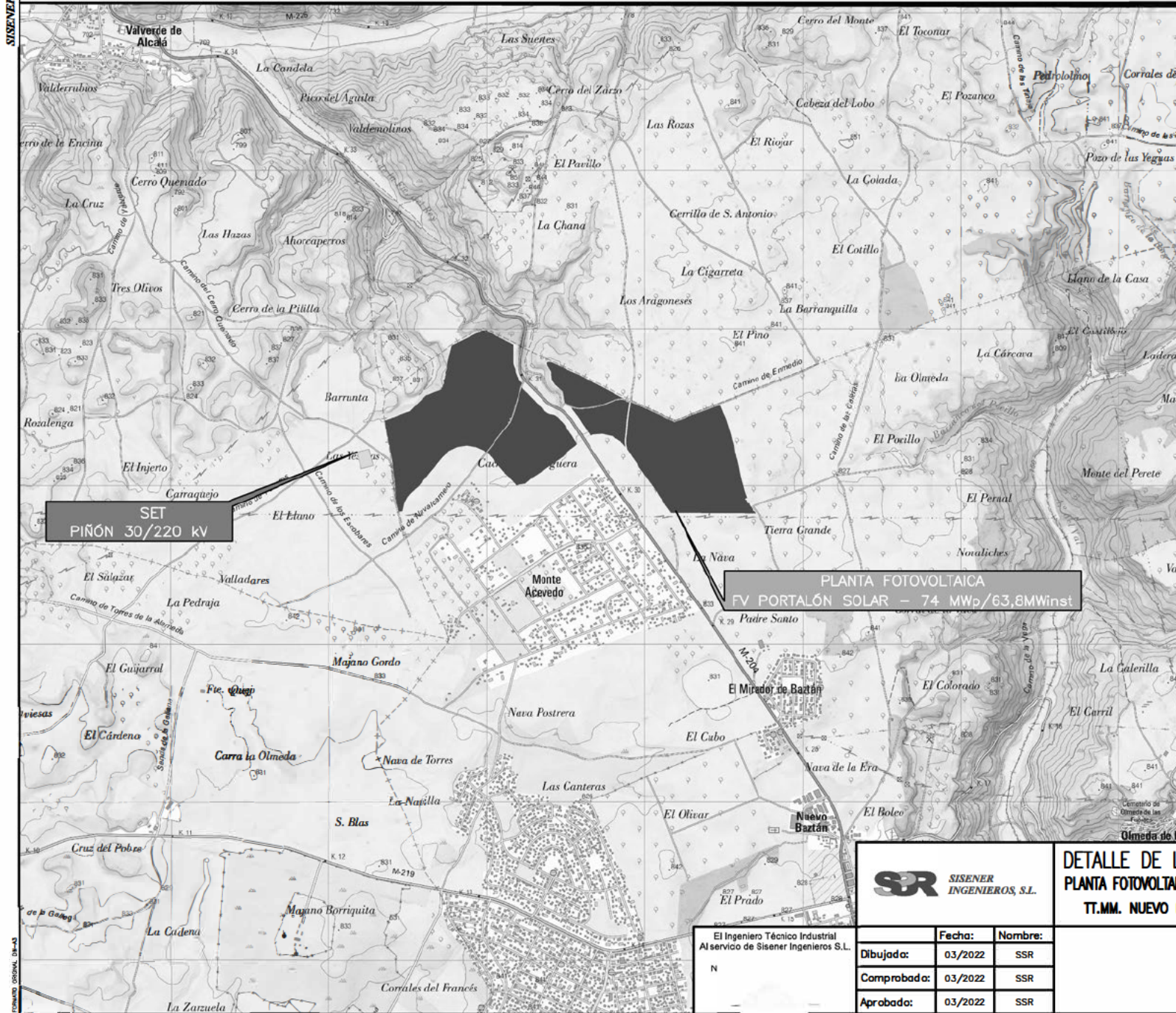
Zaragoza, Abril de 2.023

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO

	<p style="text-align: center;">ADENDA AL PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp / 63,8 MW instalados</p>	
<p style="text-align: center;">Abril 2023</p>	<p style="text-align: center;">SEPARATA DGAGA VIAS PECUARIAS</p>	<p style="text-align: center;">5_MEMORIA FV PORTALON SOLAR VIAS PECUARIAS DGAGA.docx</p>
<p style="text-align: center;">Rev.: 00</p>		

9. ANEXO PLANOS

Nº PLANO	Nº HOJA	DESCRIPCIÓN	ESCALAS
01	01	SITUACIÓN	1/25.000
02	01	EMPLAZAMIENTO	1/10.000
03	01	PLANTA GENERAL. VIAS PECUARIAS	1/16.000

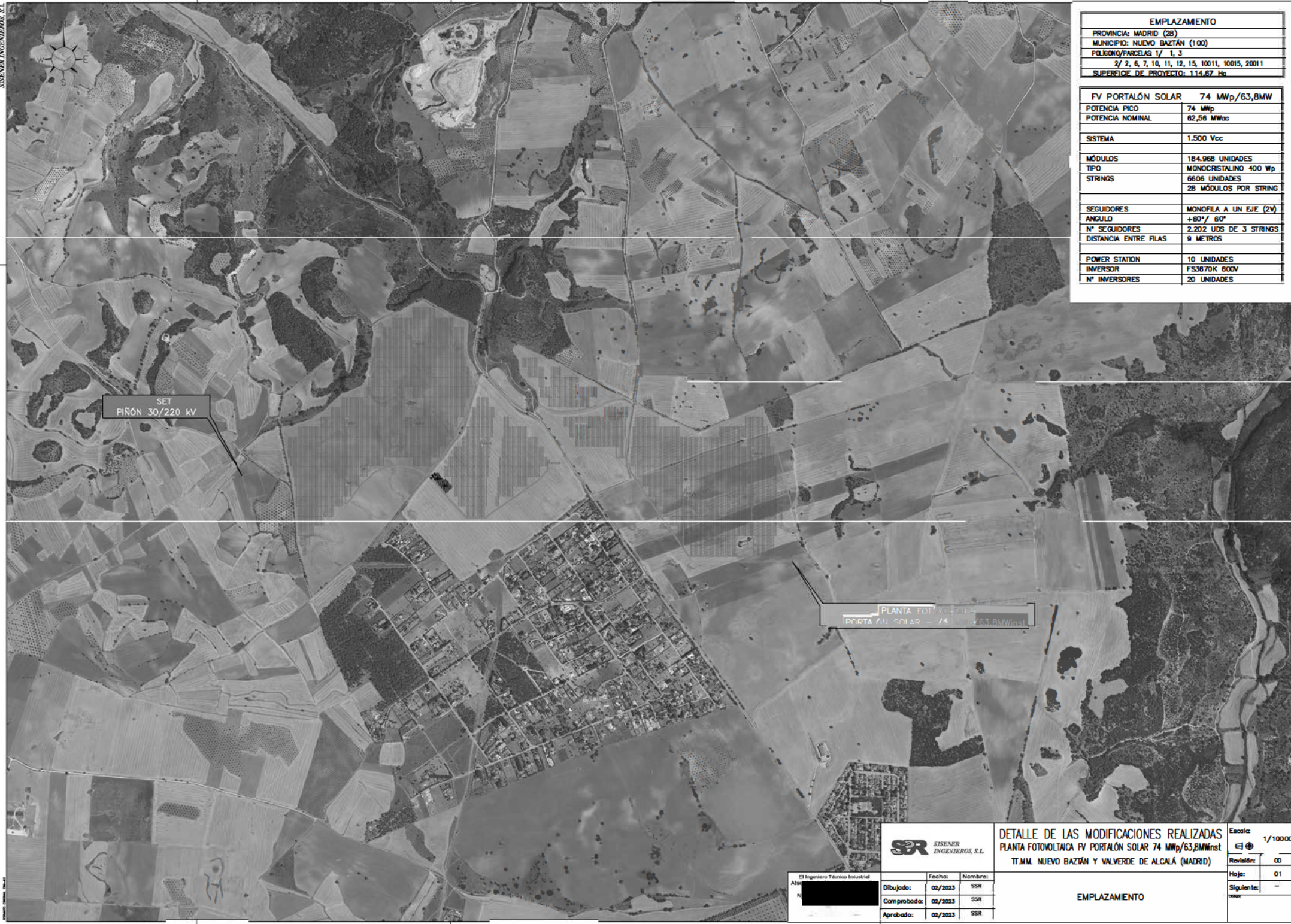


DETALLE DE LAS MODIFICACIONES REALIZADAS
PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp/63,8MWinst
TT.MM. NUEVO BAZTÁN Y VALVERDE DE ALCALÁ (MADRID)

Escala:	1/25.000
Revisión:	00
Hoja:	01
Siguiente:	--
Código:	

El Ingeniero Técnico Industrial Al servicio de Sisenar Ingenieros S.L.	Fecha:	Nombre:
N	Dibujada:	03/2022 SSR
	Comprobada:	03/2022 SSR
	Aprobada:	03/2022 SSR

SITUACIÓN



EMPLAZAMIENTO	
PROVINCIA:	MADRID (28)
MUNICIPIO:	NUÉVU BAZTÁN (100)
POLIGONO/PARCELAS:	1/ 1, 3
	2/ 2, 6, 7, 10, 11, 12, 15, 10011, 10015, 20011
SUPERFICIE DE PROYECTO:	114.67 Ha

FV PORTALÓN SOLAR	74 MWp/63,8MW
POTENCIA PICO	74 MWp
POTENCIA NOMINAL	62,56 MWac
SISTEMA	1.500 Vcc
MÓDULOS	184.988 UNIDADES
TIPO	MONOCRISTALINO 400 Wp
STRINGS	6606 UNIDADES
	28 MÓDULOS POR STRING
SEGUIDORES	MONOFILA A UN EJE (2V)
ANGULO	+60°/ 60°
Nº SEGUIDORES	2.202 UDS DE 3 STRINGS
DISTANCIA ENTRE FILAS	9 METROS
POWER STATION	10 UNIDADES
INVERSOR	FS3670K 600V
Nº INVERSORES	20 UNIDADES

SET
PIÑÓN 30/220 KV

PLANTA FOTVOLTAICA
PORTALÓN SOLAR 74 MWp/63,8MWh



DETALLE DE LAS MODIFICACIONES REALIZADAS
PLANTA FOTVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp/63,8MWh
TT.MM. NUEVO BAZTÁN Y VALVERDE DE ALCALÁ (MADRID)

Escala: 1/10000

Al:	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	02/2023	SSR
Comprobado:	02/2023	SSR
Aprobado:	02/2023	SSR

Revisión:	00
Hoja:	01
Siguiente:	-

EMPLAZAMIENTO



PLANTA FOTOVOLTAICA
FV PORTALÓN SOLAR — 74 MWp

Cordel de la Senda Galiana
37.5 m de ancho


Cruce con
Cordel de la Senda Galiana

SET
PIÑON 30/220 kV

LÍNEA SUBT. EVACUACIÓN 30 kV
A SET PIÑON 30/220 kV

Escala:	1/16.000
Revisión:	00
Hoja:	01
Siguiente:	—
Codep:	

DETALLE DE LAS MODIFICACIONES REALIZADAS
PLANTA FOTOVOLTAICA FV PORTALÓN SOLAR 74 MWp
TT.MM. NUEVO BAZTÁN Y VALVERDE DE ALCALÁ (MADRID)

 SISENER INGENIEROS, S.L.	Nombre:	SSR
	Fecha:	04/2023
	Dibujado:	SSR
	Comprobado:	SSR
	Aprobado:	SSR

El Ingeniero Técnico Industrial
Al servicio de Sisenier Ingenieros S.L.